



Presidencia de la República Dominicana

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el
Mecanismo de Desarrollo Limpio

República Dominicana

“Articulando la Estrategia Nacional de Desarrollo
a los planes de Adaptación y Mitigación a través
de la Educación”

“Conference- Workshop on Impacts of Climate Change in
the Caribbean Countries”

*Por: Omar Ramirez Tejada
Vicepresidente Ejecutivo*

Mayagüez, Puerto Rico
Febrero 2012

Esfuerzos globales en Cambio Climático

- Foro en Energía y Clima de las Mayores Economías (Major Economies Forum - MEF)



Contexto Internacional



1. Político

- **Surgimiento Crisis Política Global**
- **Las negociaciones sobre Cambio Climático van lentas**

2. Económico

- **Crisis de las tres “Fs” (Finance, Fuel and Food)**
- **Crisis financiera internacional 2008-09 y lenta recuperación**
- **Pesimismo en el futuro económico mundial**
- **Incertidumbre en los mercados de emisiones**

Contexto Internacional



3. Social

- **Incremento de la pobreza**
- **Tasa de Desempleo Global Incrementada**
- **Analfabetismo en Adultos un 11.6%**
- **Indice de Mortalidad Infantil 25.04 muertes/1,000.**
- **Esperanza de vida es de 73.99 años.**

4. Ambiental

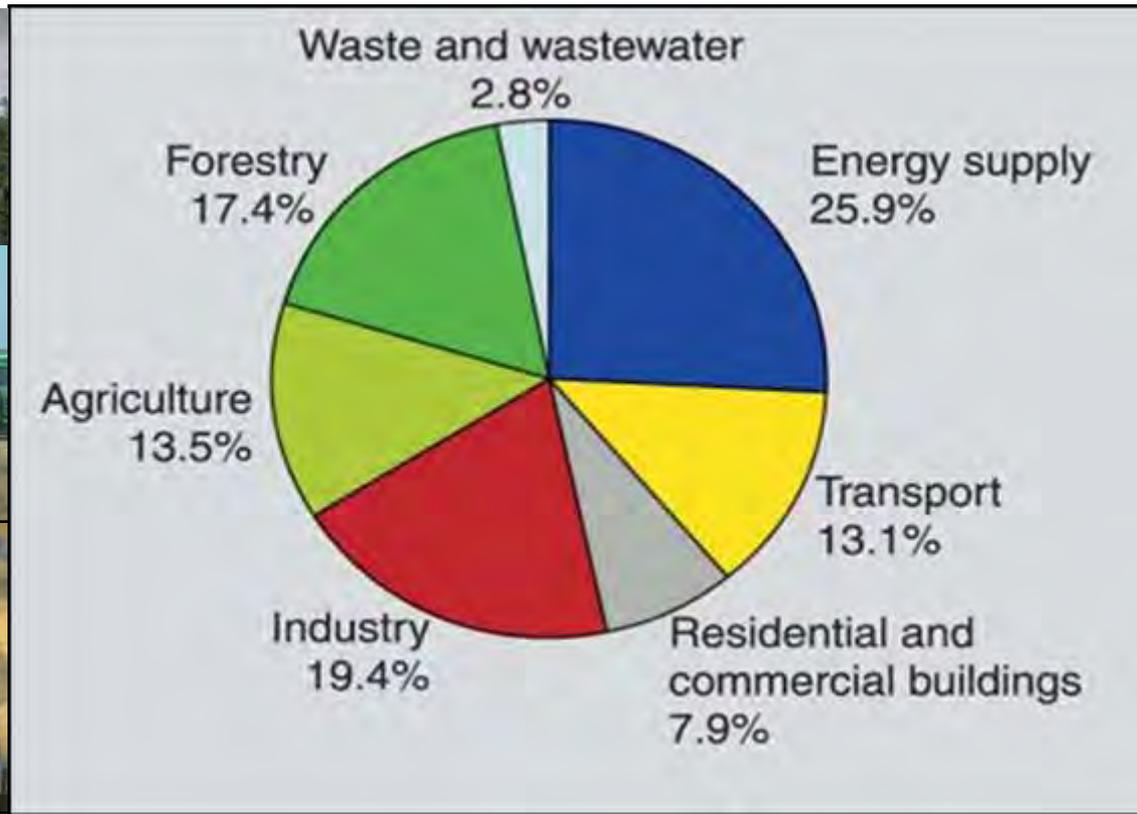
- **52%% población vive en espacios urbanos.**
- **Degradación ambiental en aumento**

Contexto Internacional



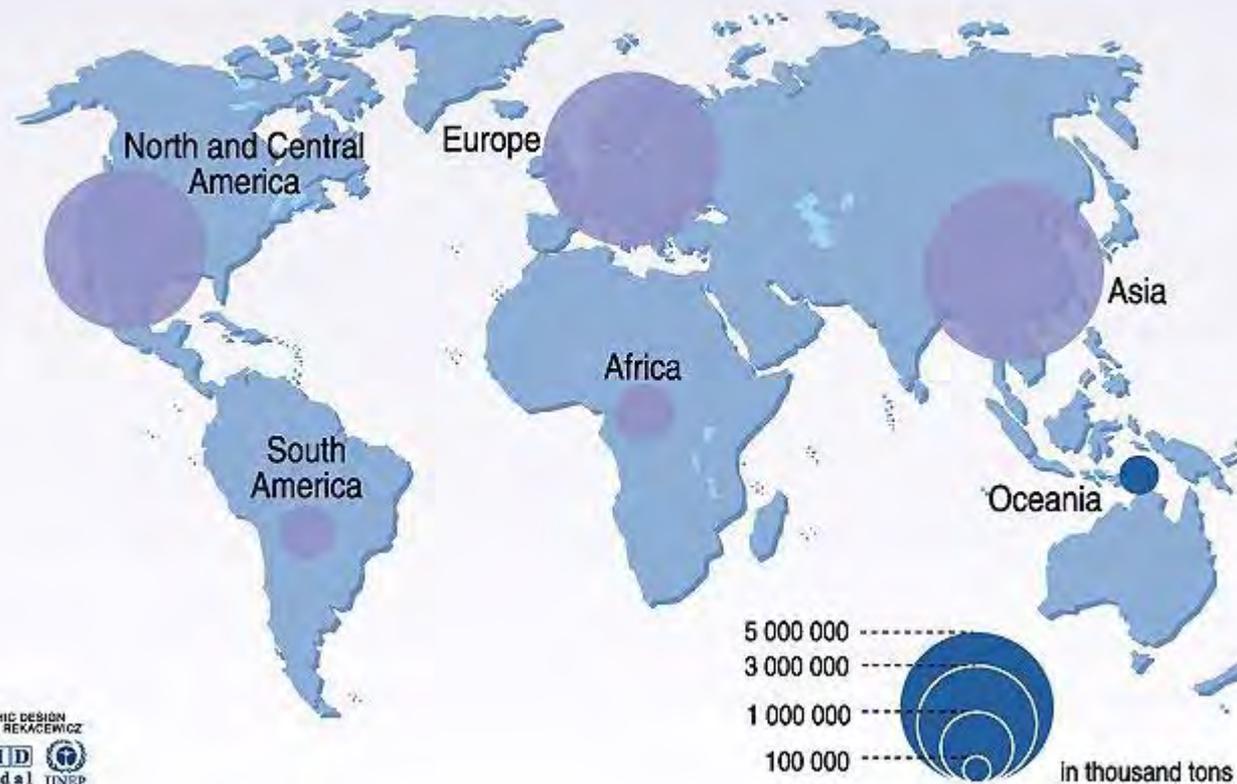
500 millones de personas más ricas del planeta producen el 50% de las emisiones de dióxido de carbono, comparado con sólo el 6 % producido por los 3000 millones más pobres.

Matriz de Emisiones Mundial



Contribuciones

Emisiones de CO2 por procesos industriales



GRAPHIC DESIGN
PHILIPPE REKACIOWICZ
GRID 
Arcndal  UNEP

Source: United Nations framework convention on climate change (UNFCCC).

Contribuciones 2

Emisiones de CO2 por cambio uso del suelo



Source : Climate Change Information kit, UNEP IUC, 1997.

Impactos Globales

- Cerca de 170 millones de Personas afectadas por inundaciones costeras.
- 550 millones de Personas bajo riesgo de pasar Hambre.

Informe Stern – La verdad del Cambio Climático 2007.

Islas pequeñas

- El aumento del nivel del mar intensificaría las inundaciones, las mareas de tempestad, la erosión y otros fenómenos costeros peligrosos, amenazando con ello la infraestructura vital, los asentamientos y las instalaciones de cuya subsistencia dependen las comunidades insulares.
- El deterioro de las condiciones costeras, por ejemplo por erosión de las playas o decoloración de los corales, afectaría los recursos locales.
- Hasta mediados del siglo, el cambio climático reduciría los recursos hídricos en gran número de islas pequeñas, por ejemplo en el Caribe y en el Pacífico, hasta el punto de que aquellos serían insuficientes para cubrir la demanda en los períodos de escasa precipitación.
- Con el aumento de las temperaturas aumentarían las invasiones de especies nativas, particularmente en las islas de latitudes medias y altas.

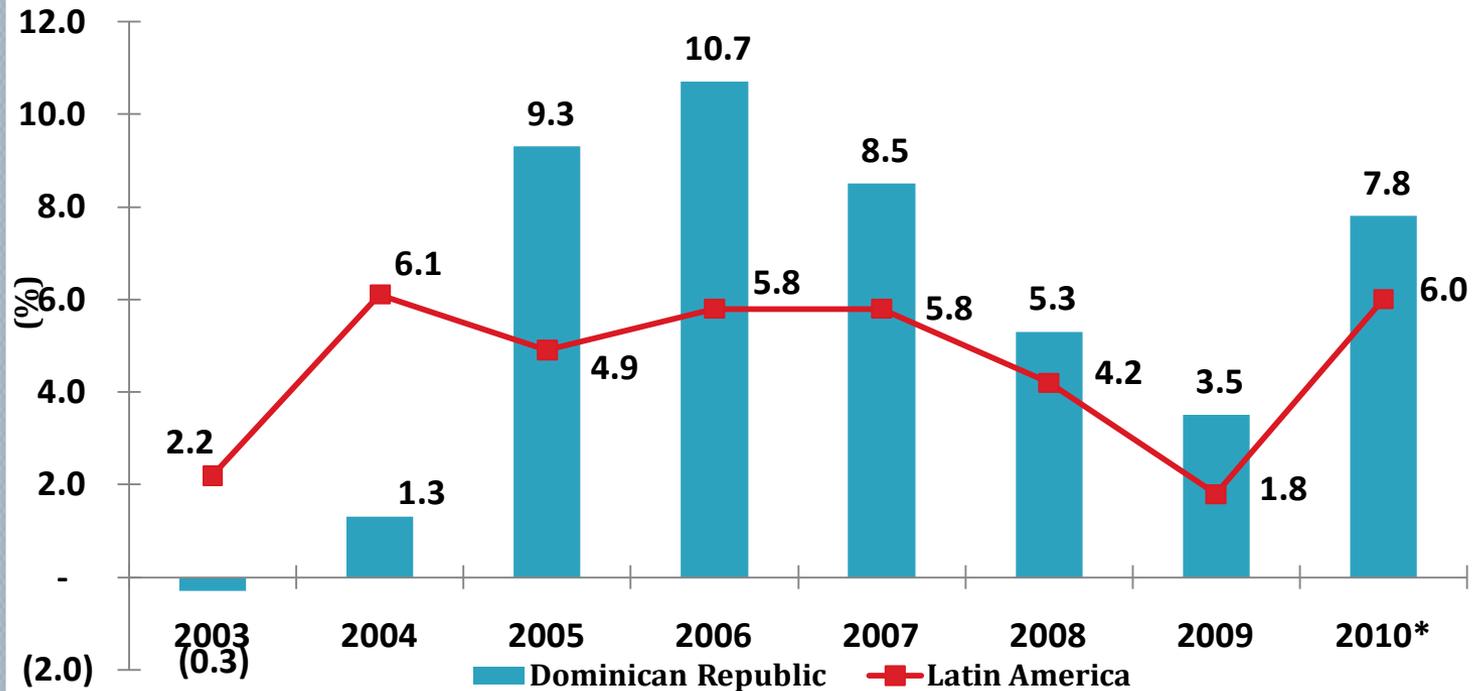
Políticos y Científicos deben decidir!!!!!!



Una vista de la República Dominicana



El desempeño económico más confiable y sostenido en América Latina y El Caribe

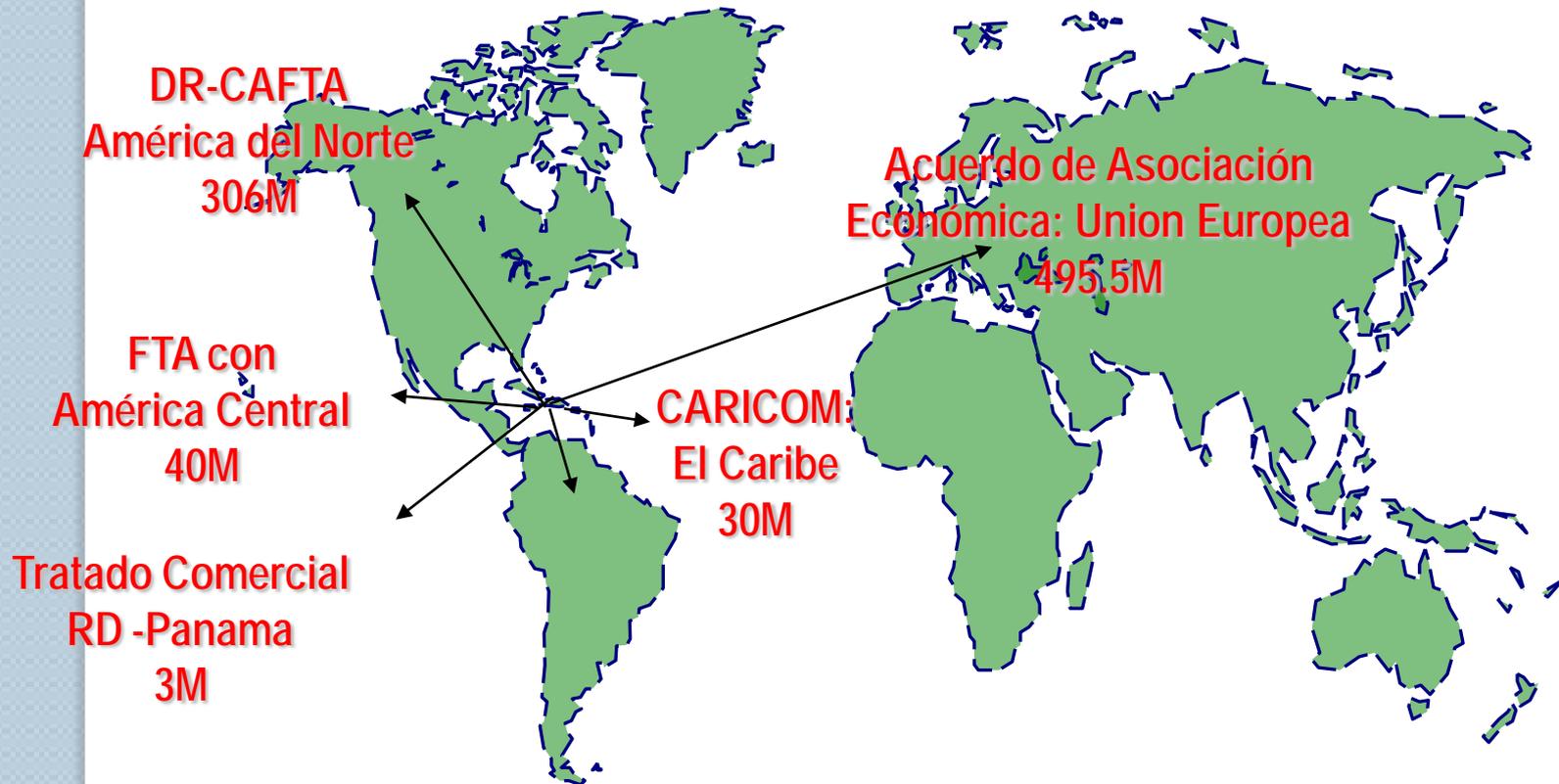


Fuente: Banco Central de la República Dominicana (BCRD) /
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

(*) Cifras preliminares

Acceso Preferencial a Importantes Mercados

874.5 Millones de Consumidores a nivel mundial



Oportunidades en el Turismo de RD

Destino turístico No. 1 y de golf en el Caribe.



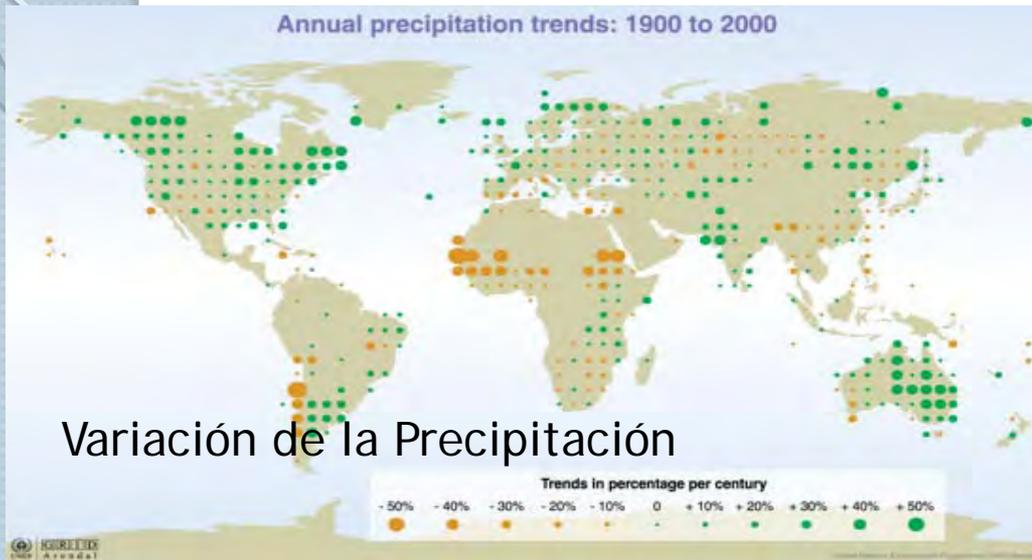
Más de 65.000 habitaciones y 15.000 en construcción.



Más de 4 millones de visitantes al año.



Amenaza : Efectos e Impactos del Cambio Climático



ion_changes_trends over_end_from_1900_to_2000



RECORDANDO LAS SECUELAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LAS TORMENTAS OLGA Y NOEL, 2007

- **85 decesos**
- **80,000 desplazados climáticos**
- **20,000 viviendas afectadas**
- **100 comunidades aisladas**
- **90% de los más pobres**
- **Impactos a la Biodiversidad?**
- **439 Millones de dólares (1.2% del PIB)**



LES MAISONS DE GONAÏVES APRÈS LE PASSAGE DE LA TEMPÊTE TROPICALE JEANNE, SEPTEMBRE 2004

Propone la creación de una Comisión Interministerial de Cambio Climático

30-11-2007



- El Secretario de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Omar Ramírez Tejada, propondrá al Poder Ejecutivo la creación de una Comisión Interministerial de Cambio Climático para enfrentar los retos que representa este fenómeno para la República Dominicana.
- Dicha declaración fue ofrecida en el marco de la vigésimo quinta reunión del Consejo Ejecutivo del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI por sus siglas en inglés) del cual la República Dominicana es miembro.

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio

Fecha: 20 de septiembre, 2008

Creación: Decreto 601-08, como instancia de Coordinación de la políticas públicas y aunar esfuerzos en la mitigación de las causas y la adaptación a los efectos del Cambio Climático.

Presidente

Dr. Leonel Fernández



Marco Legal

➤ En el 2010 la República Dominicana incorporó en su Constitución la Mitigación y la Adaptación al Cambio Climático como elemento fundamental de la Política Pública del Ordenamiento Territorial y Ambiental de la Nación (Art. 194).



Estrategia Nacional de Desarrollo (END)

La Ley Orgánica No.01-12 de la **Estrategia Nacional de Desarrollo 2030** del país, establece indicadores para reducir las emisiones y adaptarnos al cambio climático. La Educación será el instrumento transversal para alcanzarlos.

Artículo 28. Indicadores y Metas.- Los Indicadores y Metas correspondientes al Cuarto Eje Estratégico son los siguientes:

Indicadores	Unidad / Escala de medición	Línea Base		METAS QUINQUENALES			
		Año	Valor	2015	2020	2025	2030
4.1 Emisiones de dióxido de carbono	Toneladas métricas per cápita	2010	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8
4.2 Áreas protegidas nacionales	Porcentaje del área territorial total	2009	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4
4.3 Tasa de deforestación anual promedio	Porcentaje del área forestal total (Valores negativos indican aumentos en el área forestal total)	2005	0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2
4.4 Eficiencia en el uso de agua en sistemas y redes de distribución de agua y su aplicación final en sistema de riego.	Porcentaje del agua distribuida que fue aprovechada	2010	28.0	36.5	45.0	45.0	45.0

Estrategia Nacional de Desarrollo (END)

- La END es una visión de país, 4 ejes de desarrollo y 5 políticas transversales.

Visión-País al 2030:
“República Dominicana es un país próspero, donde las personas viven dignamente, apegadas a valores éticos y en el marco de una democracia participativa que garantiza el Estado de derecho y promueve la equidad y la justicia social, que aprovecha sus recursos para desarrollarse de forma innovadora, sostenible y territorialmente equilibrada y se inserta competitivamente en la economía global”

Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 4
<p>Un Estado con instituciones eficientes y transparentes al servicio de una ciudadanía responsable y participativa que garantiza la seguridad y promueve el desarrollo y la convivencia pacífica.</p>	<p>Una sociedad cohesionada, con igualdad de oportunidades y bajos niveles pobreza y desigualdad.</p>	<p>Una economía territorial y sectorialmente articulada, innovadora, diversificada, orientada a la calidad y ambientalmente sostenible, que genera crecimiento alto y sostenido, con equidad y empleo decente, y se inserta de forma competitiva en la economía global.</p>	<p>Una sociedad con cultura de consumo y producción sostenibles, que protege el medio ambiente y los recursos naturales y promueve una adecuada adaptación al cambio climático.</p>
Enfoque de género	Participación Social	Cohesión territorial	Sostenibilidad ambiental
Uso de tecnologías de la información y la comunicación			

Estrategia Nacional de Desarrollo (END)

Dentro del Eje 4, se sostiene lo siguiente:

OBJETIVO GENERAL 4.1

- Manejo Sostenible del Medio Ambiente

Objetivo Específico 4.1.3

- *Desarrollar una gestión integral de desechos, sustancias contaminantes y fuentes de contaminación*

Objetivo Específico 4.1.4

- *Gestionar el recurso agua de manera eficiente y sostenible, para garantizar la seguridad hídrica.*

Objetivo General
4.3: Adecuada adaptación al cambio climático

Objetivo Específico 4.3.1:

Reducir la vulnerabilidad, avanzar en la adaptación a los efectos del cambio climático y contribuir a la mitigación de sus causas.

Líneas de Acción:

4.3.1.1 Desarrollar estudios sobre los impactos del cambio climático en la isla y sus consecuencias ambientales, económicas, sociales y políticas para los distintos grupos poblacionales, a fin de fundamentar la adopción de políticas públicas y concienciar a la población.

4.3.1.2 Fortalecer, en coordinación con los gobiernos locales, el sistema de prevención, reducción y control de los impactos antrópicos que incrementan la vulnerabilidad de los ecosistemas a los efectos del cambio climático.

4.3.1.3 Fomentar el desarrollo y la transferencia de tecnología que contribuyan a la adaptación de especies forestales y agrícolas a los efectos del cambio climático.

4.3.1.4 Fomentar la descarbonización de la economía nacional a través del uso de fuentes renovables de energía, desarrollo del mercado de biocombustibles, mejora del ahorro y eficiencia energética, y un transporte eficiente y limpio.

4.3.1.5 Desarrollar las capacidades para las negociaciones internacionales en materia de cambio climático.

4.3.1.6 Prevenir, mitigar y revertir, en coordinación con las autoridades nacionales y locales, los efectos del cambio climático sobre la salud

4.3.1.7 Promover el uso e integración de las TIC en la evaluación del impacto ambiental (contaminación por ruido; del espectro radio eléctrico) y fomentar el desarrollo de políticas regulatorias apoyadas en el uso de las TIC.

➤ Transversalidad Climática en la END

Cambio Climático en la END: Eje 3

Objetivo General 3.2

“Energía
confiable, eficiente y
ambientalmente
sostenible”

Objetivo Específico 3.2.1 >>

- ▶ **3.2.1.4** Impulsar la aplicación rigurosa de la regulación medioambiental en la generación eléctrica orientada a la adopción de prácticas de gestión sostenibles y mitigación del **cambio climático**.

Objetivo Específico 3.5.3 >>

- ▶ **3.5.3.3** Promover y fortalecer prácticas de manejo sostenible de los recursos naturales, tierras degradadas y en proceso de desertificación, a través de programas de capacitación y extensión y el fomento de especies productivas que permitan la adaptación al **cambio climático**, respeten la biodiversidad y cumplan criterios de gestión de riesgos.

Objetivo Específico 3.5.5 >>

- ▶ **3.5.5.4** Promover prácticas de gestión de riesgos y adaptación al **cambio climático** en las zonas turísticas.

Objetivo General 3.5

“Estructura productiva
sectorial y territorialmente
articulada, integrada
competitivamente a la
economía global y que
aprovecha las
oportunidades del
mercado local”

Comunicaciones Nacionales

Todas las Comunicaciones Nacionales integran:

- ***Inventario de las emisiones nacionales y la absorción de gases de efecto invernadero***
- ***Evaluación de los impactos potenciales***
- ***Vulnerabilidad***
- ***Adaptación***
- ***Mitigación***

Primera Comunicación

Nacional (2003)

Se centró en cuatro áreas principales de la vulnerabilidad y la adaptación:

- 1) Recursos hidrológicos
- 2) Recursos costeros y marinos
- 3) Agricultura
- 4) Salud

Segunda Comunicación **Nacional (2009)**

Enfoque principal:

-Agricultura

Tercera Comunicación Nacional:

Esta actualmente en proceso

Posición en el Marco de las Negociaciones

Construcción, Socialización y Publicación de la Posición País frente a las negociaciones en el Marco de la Convención y el Protocolo de Kyoto.

- **Tipo de acuerdo**
- **Mitigación de países Anexo I y de los No- Anexo I**
- **Adaptación**
- **Reducción de Emisiones por evitar la deforestación**
- **Financiamiento**
- **Transferencia de Tecnología**
- **Educación y Sensibilización**

Colaboración con los grupos de contacto de Países de los cuales somos miembros: **SICA, AOSIS, Coalition for Rainforest Nations (CfRN), G77 + China, GRULAC y bilaterales.**



United Nations
Framework Convention on
Climate Change

Plan de Acción Nacional de Adaptación al Cambio Climático en la Republica Dominicana. -PANA RD-



Plan Estratégico para el Cambio Climático (PECC) 2011-2030.

El Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio ha elaborado un Plan Estratégico para el Cambio Climático que abarca desde el presente año hasta el 2030.

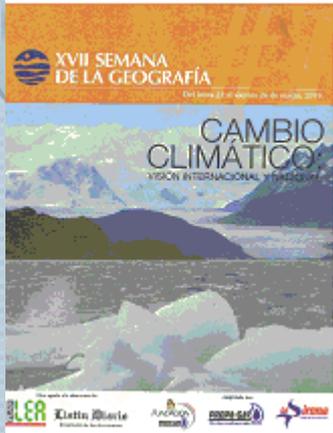
El Plan esta estructurado sobre 3 ejes:

- Institucional
- Adaptación
- Mitigación

Visión	Reducción de vulnerabilidad frente al CC
Misión	Incremento de compromiso con el CC
Objetivo General 1	Fortalecimiento institucional
Objetivo General 2	Medidas de adaptación
Objetivo General 3	Desarrollo de proyectos MDL

Plan LEA

1. Cambio Climático: Visión Internacional y Nacional

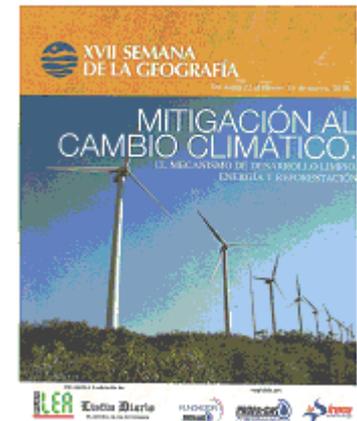
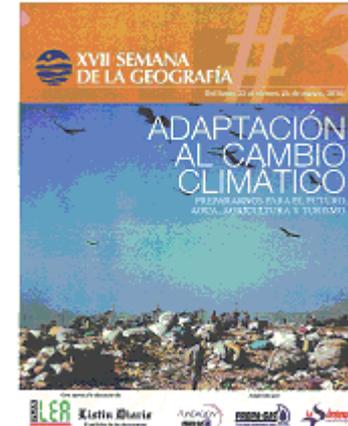
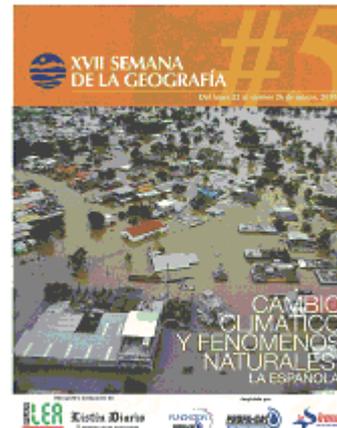
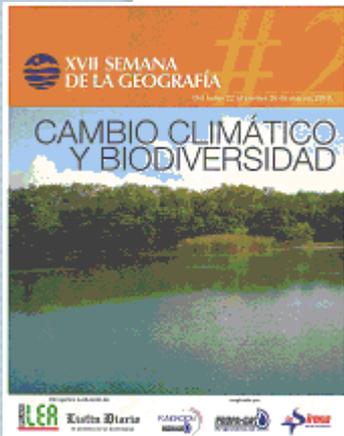


2. Cambio Climático y Biodiversidad

3. Adaptación al Cambio Climático: Turismo, Agua y Producción Agrícola.

4. Mitigación al Cambio Climático, Mecanismo de Desarrollo Limpio: Energía y Reforestación

5. Cambio Climático y Fenómenos Naturales: La Española.



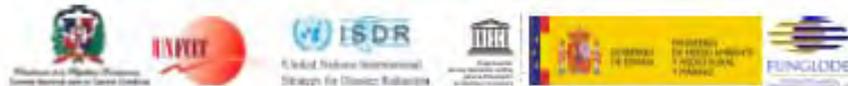
Educación, Formación y Sensibilización del Público para la Adaptación al Cambio Climático

Experiencias de educación,
formación y sensibilización
del público para la
Adaptación al Cambio Climático
y la Reducción del Riesgo de Desastres
en América Latina y el Caribe

Noviembre 2010

Resultado de un esfuerzo interinstitucional y presenta las experiencias que promueven la educación, la capacitación, el acceso a la información, la conciencia pública, la participación y la cooperación internacional

República Dominicana es Coordinador en el Grupo de negociación del G-77+China (grupo más numeroso de negociación en las Naciones Unidas) sobre el Artículo 6 de la Convención, sobre educación, formación y sensibilización de público sobre el cambio climático



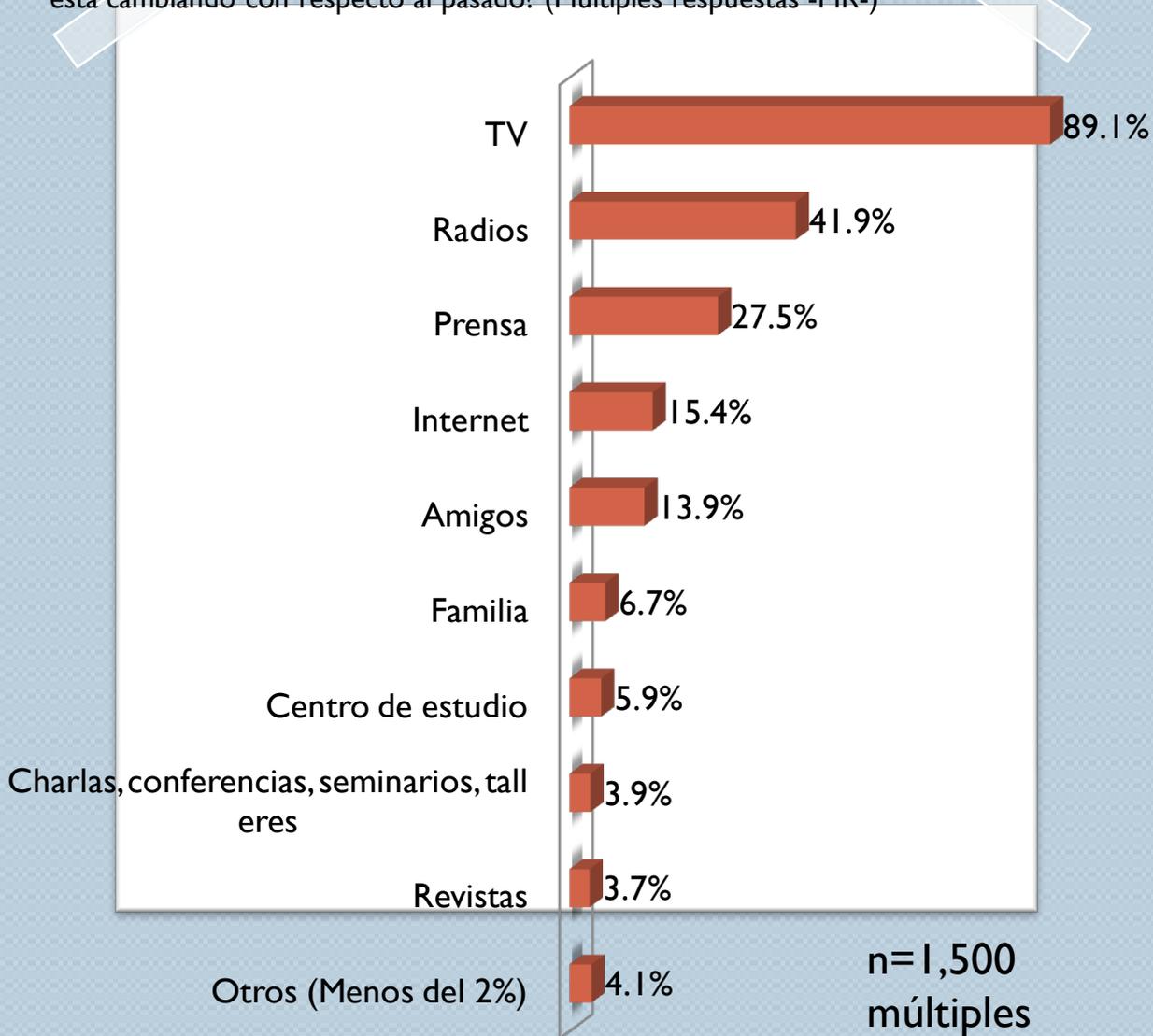
Sección I:



INFORMACIÓN E INTERÉS SOBRE EL TEMA DE CAMBIO CLIMÁTICO (CC)

Fuentes de información sobre el Cambio Climático

P4.- ¿A través de cuál(es) medio(s) ha visto, escuchado o leído alguna información acerca del tema de cambio climático, efecto invernadero o calentamiento global o que el clima está cambiando con respecto al pasado? (Múltiples respuestas -MR-)



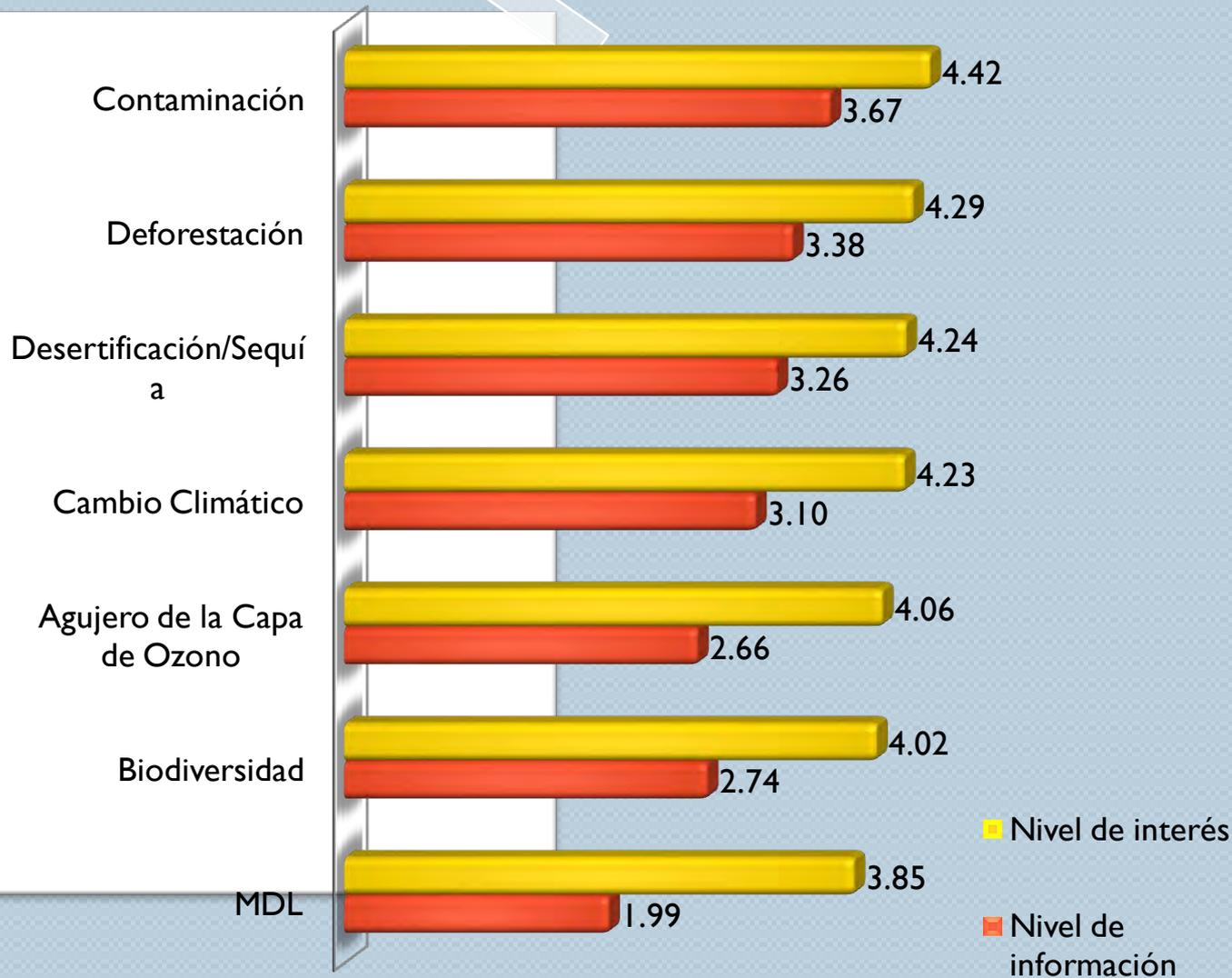
Las tres principales fuentes de información son citados mayormente por:

- La televisión: residentes en la zona urbana y en la región Norte, las mujeres y los pertenecientes al grupo de edad de 28 a 50 años.
- La radio: los habitantes de la Región Sur, las mujeres y los pertenecientes al grupo de edad de 18 a 27 años.
- La prensa: residentes en la zona urbana y en la región Metropolitana, los hombres, los pertenecientes al grupo de edad de 39 a 50 años, los de nivel socio económico más alto, los entrevistados con alta escolaridad y entre los hogares con mayores ingresos mensuales.

Nivel de interés e información sobre el tema

P9.- Me gustaría conocer hasta qué punto se considera informado sobre esos mismos temas. Diría que está 1) Nada informado, 2) Poco informado 3) Regular, 4) Bastante informado ó 5) Muy informado sobre cada uno de ellos

- El CC ocupa un tercer lugar en el nivel de interés (4.23) junto con el tema de desertificación/ sequía (4.24), pero, un cuarto lugar en el nivel de información (3.10).
- El nivel de información sobre este tema es mayor entre los residentes de la zona urbana y la Región Metropolitana, entre los pertenecientes al nivel socio económico más alto, los tres grupos de mayores ingresos en el hogar y los de alta escolaridad.



n=1,500

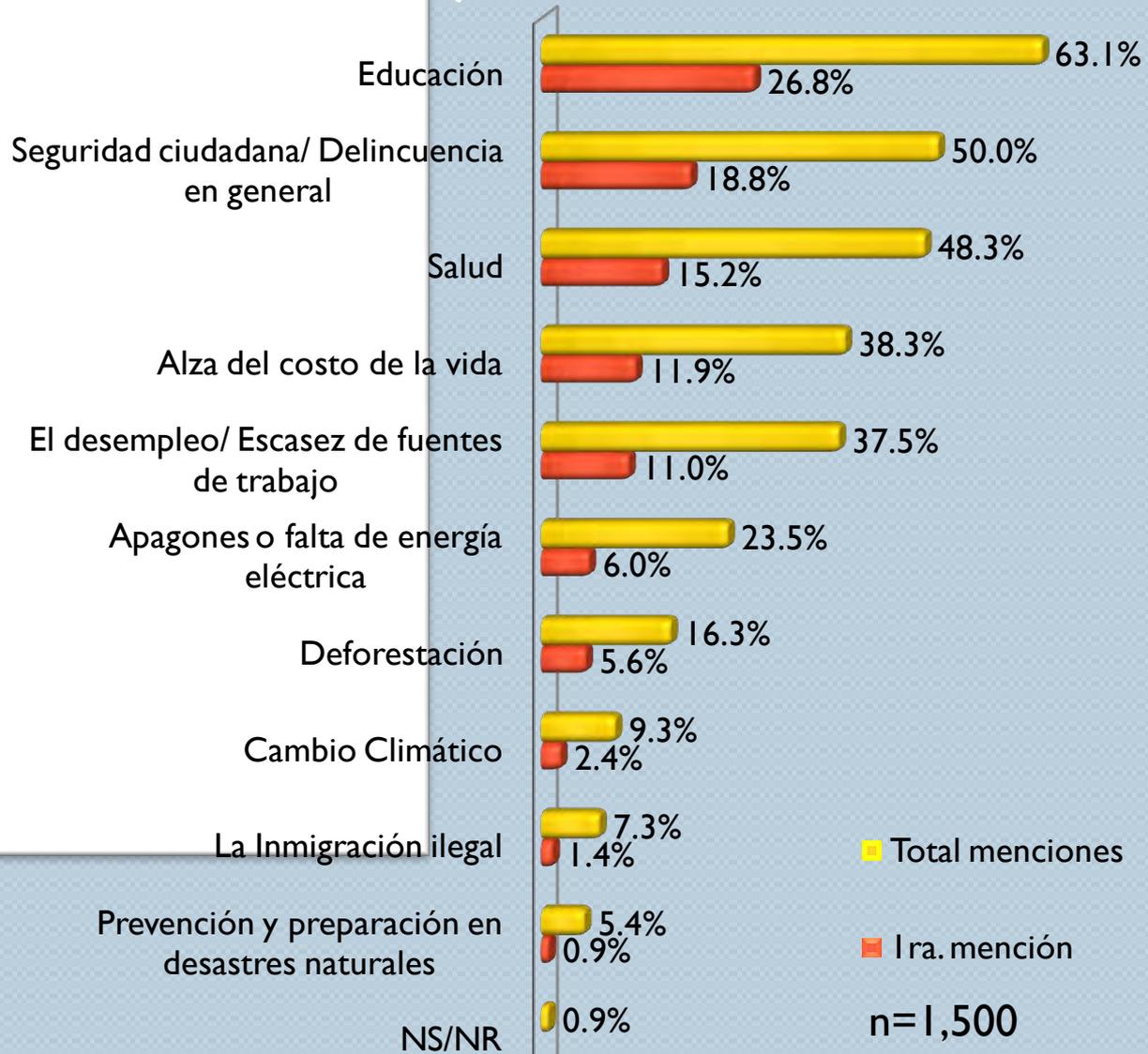
Puntuaciones medias en una escala de 1 (nada interesado o informado) a 5 (muy interesado o informado)

Prioridad con otros temas generales

(Respuesta ayudada)

PI.-A continuación le voy a presentar un listado de temas de interés nacional. Por favor elija los tres temas que considere se le debe prestar más atención en el País ¿En primer lugar?, ¿En segundo lugar?, ¿En tercer lugar?

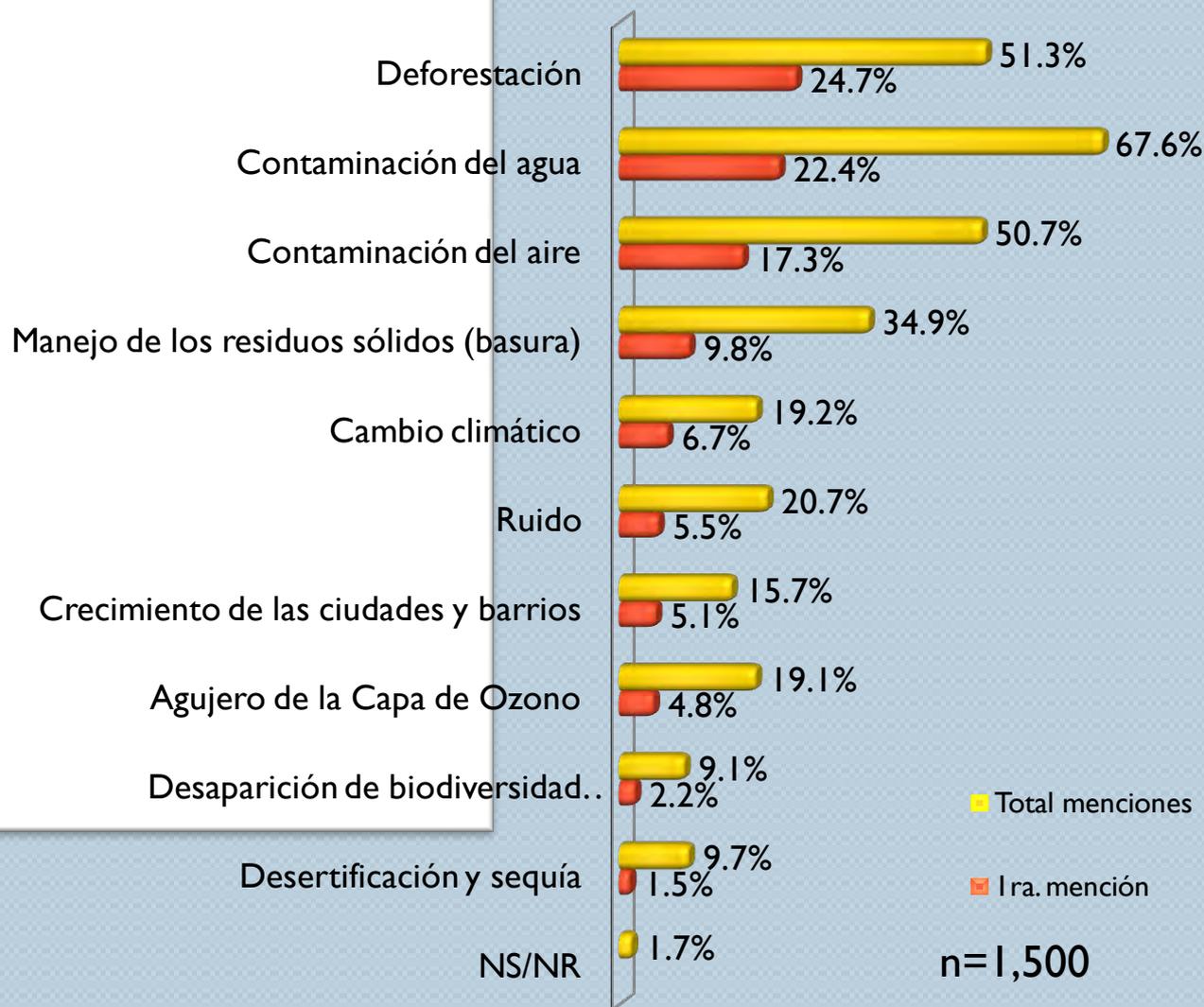
- El CC ocupa el octavo lugar como primer tema mencionado (con solo un 2.4%) y también con la suma de las tres menciones (9.3%), solo por encima de los temas de la inmigración ilegal y la prevención y preparación en desastres naturales.
- Cuando tomamos en cuenta, las variables independientes seleccionadas no se observan diferencias significativas en cuanto a la prioridad dada al tema de CC.



Prioridad con otros temas medio ambientales (Respuesta ayudada)

P2.-Y, hablando ya de temas del medio ambiente, elija los tres que considera se le deba prestar más atención en el país ¿En primer lugar?, ¿En segundo lugar?, ¿En tercer lugar?

- El CC ocupa el quinto lugar como primer tema mencionado y también con la suma de las tres menciones. Compite en este lugar con el ruido, el crecimiento de las ciudades y barrios y el agujero de la capa de ozono, en la primera mención y con el ruido y el agujero de la capa de ozono en las tres menciones juntas.
- En general, este tema solo está por encima de los temas de desaparición de la biodiversidad y desertificación y sequía.

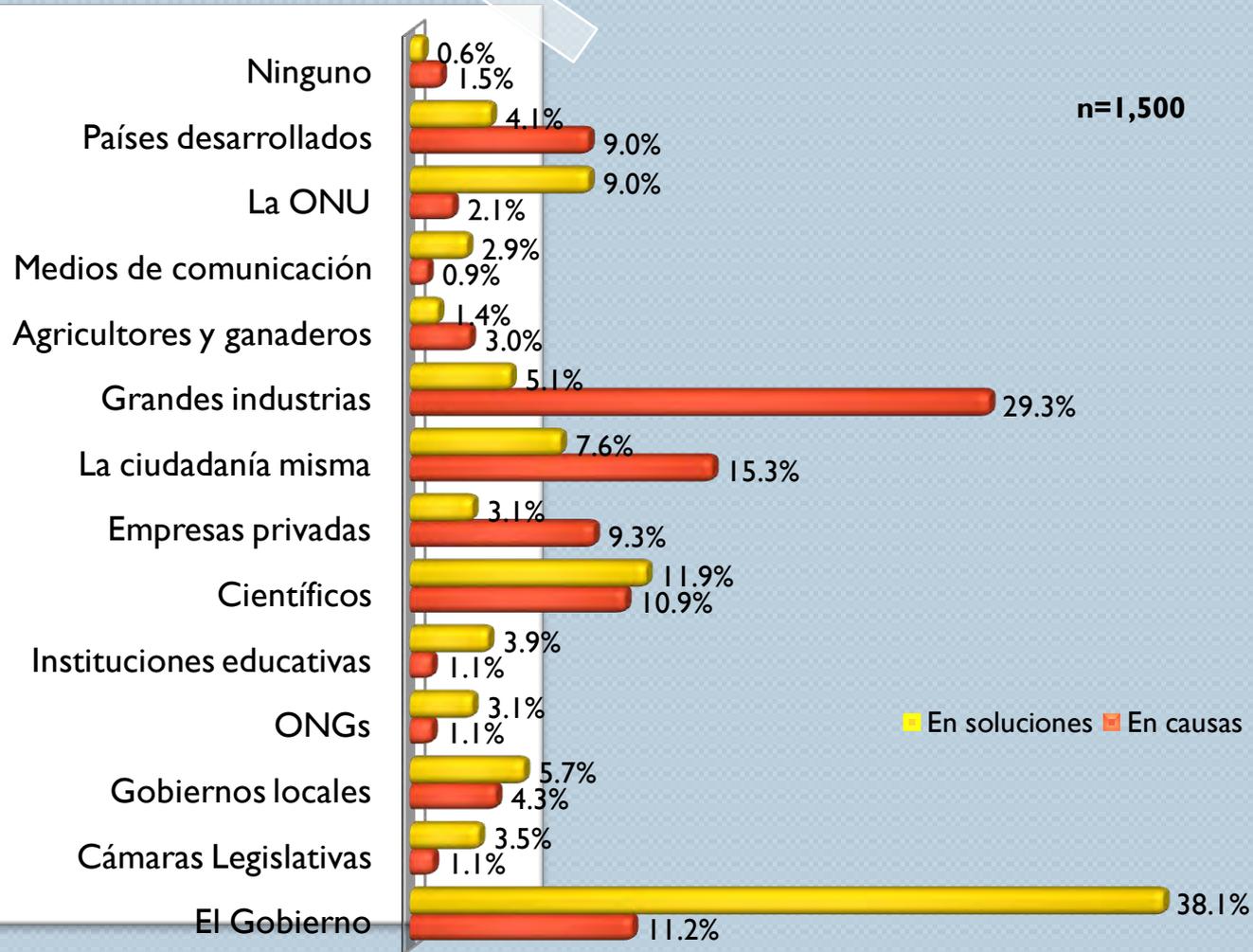


Atribución de responsabilidades (Primera mención)

PI 4.- Elija los tres grupos que Usted considere son los culpables del cambio climático ¿En primer lugar?, ¿En segundo lugar?, ¿En tercer lugar?

PI 5.- Elija los tres grupos que Usted considere que deben hacer algo para frenar el cambio climático ¿En primer lugar?, ¿En segundo lugar?, ¿En tercer lugar?

- Cuando analizamos los dos tipos de responsabilidades juntas se observa que los científicos son los que más comparten responsabilidades en causas y en soluciones.



- Los otros agentes mencionados en mayor medida como responsables presentan variaciones significativas en los porcentajes de ambas responsabilidades: El Gobierno y la ONU forman parte mucho más de las soluciones que del problema y las grandes industrias, los ciudadanos auto-identificados y los países desarrollados forman parte mucho más del problema que de las soluciones.

Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCC)



○ Primera Fase

Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCC)

- **Diciembre 2010 – Mayo 2011**
(Como resultado de la COP16)
- **Lanzamiento Nacional de la versión preliminar:**
15 de Septiembre, 2011 – Palacio Nacional
- **Lanzamiento Internacional:**
COP17 – Durban, Surafrica.



Involucrados:
BMU, CfrN, CNCCMDL



Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCCC)

El Plan DECCCC combina el crecimiento económico y sostenibilidad ambiental

Duplicar el PIB para el 2030 y al mismo tiempo reducir nuestras emisiones a la mitad

EL DECCCC refleja nuestra aspiración central del desarrollo económico: tenemos la intención de aumentar el PIB per cápita de USD 5.200 a 12.500, un aumento del 140%.

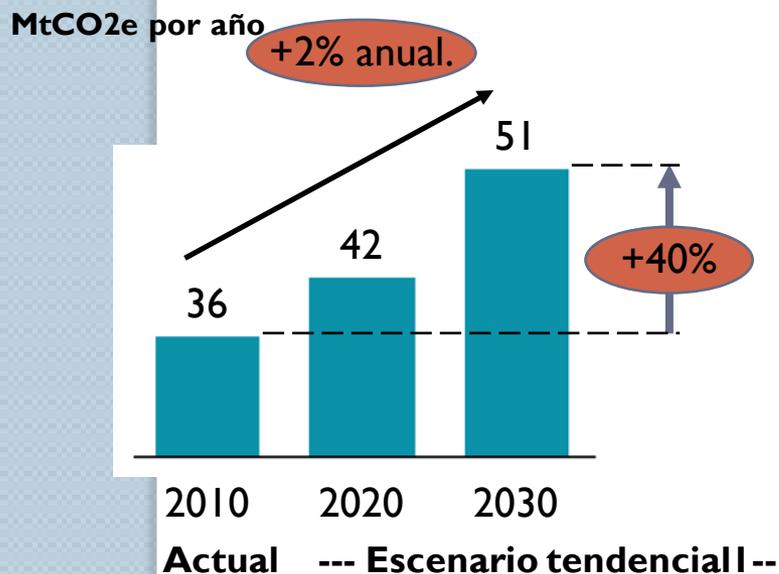
En el escenario "BAU", el 70% de las emisiones en el año 2030 se concentra en tres sectores: energía, transporte y forestal

*Ganancias Rápidas:
Sector Cemento, Desechos y Turismo*



Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCC)

Bajo un escenario tendencial, las aspiraciones de desarrollo económico incrementarían las emisiones GEI un ~ 40%, pasando de 36 MtCO₂e a ~ 50 MtCO₂e en 2030



Premisas del escenario tendencial

- Crecimiento anual PIB 5% anual
- Tasa anual de crecimiento poblacional a la baja (de 1.4% en 2010 a 0.9% en 2030)
- Premisas sectoriales alineadas con desarrollo económico en el escenario tendencial
- Contempla cambios en aspectos clave del sector solo si:
 - Es seguro que ocurran (plantas eléctricas en construcción)
 - Son autónomos económicamente (no incluye proyectos futuros subsidiados de energías renovables)

El escenario tendencial es la base para evaluar las palancas de mitigación y negociaciones de finanzas de carbono. No es el escenario más probable, sino un caso teórico que asume que un país actúa en su propio interés económico. No incluye otras acciones para reducir emisiones GEI (las energías renovables sólo se incluyen si su costo es competitivo frente a los combustibles fósiles)

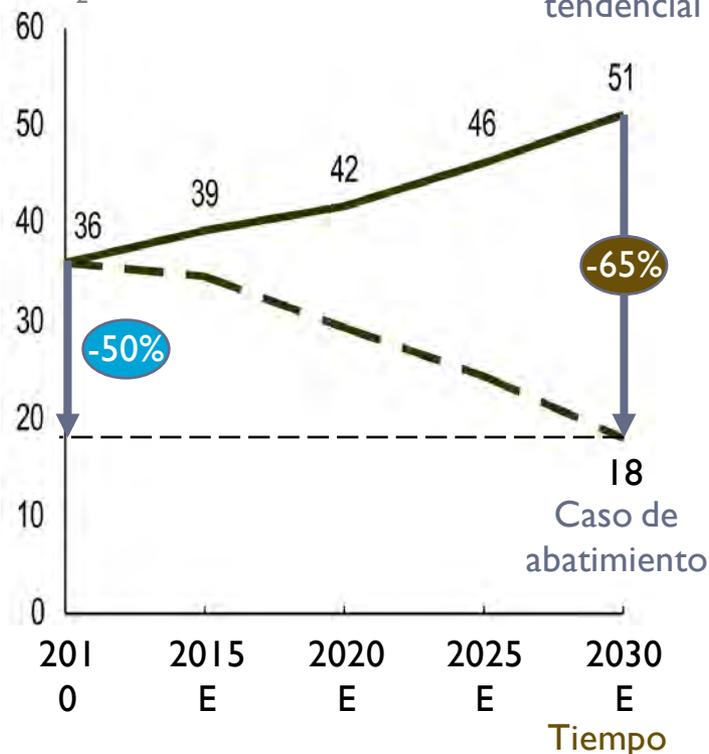


Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCC)

Potencial técnico de abatimiento para la RD, se puede reducir ~ 65% de las emisiones de GEI proyectadas en el 2030

Emisiones de GEI anuales

MtCO₂e



•Bajo el **caso de referencia en el escenario tendencial**, las emisiones aumentarían de ~ 36 MtCO₂e en 2010 a ~ **51 MtCO₂e en 2030**

•En el **caso máximo de abatimiento**, se **reducirían** las emisiones totales en ~ **33 MtCO₂e respecto al** escenario tendencial, o bien, 18 MtCO₂e respecto a las emisiones en 2010 (-50%)



Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECCC)

Impacto de los planes de acción sectorial

	Eléctrico	Transporte	Forestal	Ganancias Rápidas
Impacto de abatimiento MtCO₂e	~ 9	~ 5	~ 6	~ 5
Porcentaje de abatimiento en comparación con el potencial técnico de abatimiento	11 82	6 94	7 81	5 100
Nuevos puestos de trabajo permanentes, 2030 Cantidad	~ 35,000	~ 25,000	~ 13,000	~ 25,000
Impacto económico USD millones por año	~ 1,000	~ 1,500	~ 50	~ 230
Inversión requerida, 2010-2030 USD miles de millones	7.0	7.0	0.3	1.0

Proximos pasos...

Proyecto Piloto Fortalecimiento de los Recursos Humanos, el Aprendizaje y el desarrollo de Habilidades sobre Cambio Climático (2011-2012)

Desarrollar una base de recursos humanos en base a sus capacidades individuales e institucionales para el abordaje del cambio climático
(UNcc:Learn)

Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), escogió a la República Dominicana junto a Benín y Uganda entre 23 candidaturas para un proyecto piloto de fortalecimiento de los recursos humanos y el aprendizaje sobre el cambio climático.

Este proyecto dispondrá de US\$250.000, para subvenciones directas para apoyar las actividades nacionales realizadas por diversas organizaciones y apoyo técnico internacional de expertos de organizaciones de la Organización de las Naciones Unidas.

Planificación de la Estrategia de Desarrollo Bajo en Emisiones y Adaptado al Cambio Climático

¿ Qué nos falta?

- 1. Una política Nacional de Cambio Climático**
- 2. Incorporar las acciones (proyectos) al presupuesto nacional**
- 3. Implementación y seguimiento**
- 4. Plan de Negocios y de marketing**

Como llegar a la Estrategia de Cambio Climático en Rep.Dom

¿Cómo Lo Haremos?

- 1. Fortaleciendo las capacidades Nacionales**
- 2. Con una planificación participativa**
- 3. Involucrando al Sector Privado y las ONGs**
- 4. Identificando oportunidades de negocios**
- 5. Desarrollando un sistema de seguimiento y control**

La RD debe contar con 5 factores clave para alcanzar el éxito de alto impacto

2

Instituciones y sistemas efectivos

3

Capacidades exhaustivas

1

Compromiso de alto



nivel y liderazgo

4

Financiamiento inteligente

5

Movilización de actores clave



MUCHAS GRACIAS

